

Unidade de Ensino Médio e Técnico - CETEC

Plano de Trabalho Docente - 2018

Ensino Técnico

Plano de Curso no. 336 aprovado pela			
ETEC:	Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu		
Código:	135	Município:	Bauru
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Habilitação Profissional:	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
Qualificação:	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
Componente Curricular:	Programação e Algoritmos		
Módulo:	1	C. H. Semanal:	6,00
Professor:	ROBERTA RIBEIRO SOARES MOURA PADOAN ;		

I – Atribuições e atividades profissionais relativas à qualificação ou à habilitação profissional, que justificam o desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular.

Elaborar algoritmos utilizando linguagem de programação em um ambiente de desenvolvimento, aplicando técnicas de levantamento de dados.
 Implementar algoritmos em linguagem de programação utilizando ambientes de desenvolvimento de acordo com as necessidades.
 Desenvolver programas de computador, utilizando princípios de boas práticas.

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Competências

1. Implementar algoritmos de programação.
2. Utilizar linguagem de programação em ambiente de desenvolvimento.

Habilidades

- 1.1 Elaborar algoritmos.
- 2.1 Codificar programas, utilizando técnica de programação estruturada.

Bases Tecnológicas

1. Comandos da linguagem de programação.
2. Programação estruturada.
3. Programação modular.
4. Tipos de dados estruturados.

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Habilidades	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	De	Até
		Apresentar aos alunos as competências, habilidades e bases tecnológicas do componente curricular	25/07/18	25/07/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	2. Programação estruturada. ;	Apresentar exercícios de lógica do dia a dia (fazer, bolo, trocar pneu de carro, lógica matemática)	03/08/18	03/08/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	2. Programação estruturada. ;	Introdução à Programação de algoritmos: Apresentar as caixas de fluxograma e sua aplicação.	10/08/18	17/08/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	1. Comandos da linguagem de programação. ;	Aplicar avaliação diagnóstica para verificar conhecimento prévio.	27/07/18	27/07/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	1. Comandos da linguagem de programação. ;	Definição de declaração de variáveis (identificadores: tipos e estruturas).	21/08/18	28/08/18
2.1 Codificar programas, utilizando técnica de programação estruturada.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ;	Declarar e definir variáveis e aplicar em pseudocódigos usando Portugol Studio.	29/08/18	05/09/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	1. Comandos da linguagem de programação. ;	Comandos de impressão e comandos de atribuição, com exercícios para aplicação. Aplicação das definições de pseudocódigos, fluxogramas e declaração e uso de variáveis em Análise de Sistemas, no item relacionado a Especificação de requisitos.	06/09/18	13/09/18
2.1 Codificar programas, utilizando técnica de programação estruturada.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ;	Comandos de leitura. Exercícios de fixação usando todos os comandos aprendidos (realizar teste de mesa).	14/09/18	21/09/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	1. Comandos da linguagem de programação. ;	Operadores aritméticos. Exemplos de uso. Exercícios de fixação com aplicação em fluxogramas e pseudocódigos (teste de mesa).	25/09/18	28/09/18
2.1 Codificar programas, utilizando técnica de programação estruturada.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ;	Operadores relacionais. Aplicar lista de exercícios para fixação do conteúdo estudado até o momento. Introdução à linguagem C/C++ e aplicar conteúdo estudado na Linguagem C/C++.	01/10/18	11/10/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	1. Comandos da linguagem de programação. ;	Estrutura de controle condicional. Correção de exercícios da lista, aplicáveis em matemática usando noções de conjuntos. Aplicar em C/C++.	16/10/18	19/10/18
2.1 Codificar programas, utilizando técnica de programação estruturada.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ;	Operadores lógicos. Exemplos para fixação. Aplicar exercícios relacionados a comandos lógicos (e, ou e não), aplicados a	23/10/18	26/10/18

utilizando técnica de programação estruturada.;	estruturada. ;	conjuntos no uso da matemática (atividade interdisciplinar). Aplicar em C/C++.		
1.1 Elaborar algoritmos.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ;	Trabalho para revisão do conteúdo e verificação de assimilação e possíveis dúvidas.	01/11/18	07/11/18
2.1 Codificar programas, utilizando técnica de programação estruturada.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ; 4. Tipos de dados estruturados. ;	Lista de exercícios de fixação de comandos estudados até o momento. Aplicados em pseudocódigos e linguagem C/ C++	30/10/18	31/10/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ; 4. Tipos de dados estruturados. ;	Estrutura de repetição. Aplicados em exercícios usando pseudocódigos e linguagem C/C++ (trabalhar arquivos texto e binário).	08/11/18	15/11/18
2.1 Codificar programas, utilizando técnica de programação estruturada.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 3. Programação modular. ; 4. Tipos de dados estruturados. ;	Definição e uso de funções pré definidas (procedimentos e funções). Aplicação em exercícios.	16/11/18	23/11/18
1.1 Elaborar algoritmos.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ; 3. Programação modular. ; 4. Tipos de dados estruturados. ;	Apresentar a definição e uso de vetores. Exercícios de fixação e compreensão. Apresentar exercícios de lógica com aplicação matemática para uso de funções (atividade interdisciplinar).	27/11/18	07/12/18
2.1 Codificar programas, utilizando técnica de programação estruturada.;	1. Comandos da linguagem de programação. ; 2. Programação estruturada. ; 3. Programação modular. ; 4. Tipos de dados estruturados. ;	Apresentar o uso de matriz. Definição e uso de funções programáveis (sub-rotinas). Aplicação em exercícios	11/12/18	18/12/18

IV - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1. Implementar algoritmos de programação.	Avaliação Escrita ; Avaliação Prática ; Estudo de Caso ; Lista de Exercícios ; Observação Direta ; Participação em Aula ; Recuperação ;	Criatividade na Resolução de Problemas ; Cumprimento das Tarefas Individuais ; Execução do Produto ; Interatividade, Cooperação e Colaboração ; Objetividade ; Organização ; Pertinência das Informações ; Pontualidade e Cumprimento de Prazos ; Postura Adequada, Ética e Cidadã ; Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ;	Organização das ideias desenvolvidas focando o raciocínio lógico, a aplicação dos conceitos estudados e a precisão das informações conforme descrito, usando recursos do Portugol Studio. Participação, organização cooperação e interatividade nas aulas.
2. Utilizar linguagem de programação em ambiente de desenvolvimento.	Avaliação Escrita ; Avaliação Prática ; Estudo de Caso ; Lista de Exercícios ; Observação Direta ; Participação em Aula ; Recuperação ;	Criatividade na Resolução de Problemas ; Cumprimento das Tarefas Individuais ; Execução do Produto ; Interatividade, Cooperação e Colaboração ; Objetividade ; Interlocução: Ouvir e Ser Ouvido ; Organização ; Pertinência das Informações ; Pontualidade e Cumprimento de Prazos ; Postura Adequada, Ética e Cidadã ; Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ;	Organização das ideias desenvolvidas focando o raciocínio lógico, a aplicação dos conceitos estudados usando linguagem de programação C/C++

V – Plano de atividades docentes

Atividade Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
Julho	Preparar atividades para que os alunos se integrem aos colegas e a escola				
Agosto	Trabalhar projetos voltados a interdisciplinaridade	Preparar exercícios de fixação para conteúdos ensinados	Preparar atividades voltadas ao desempenho da sala, como observação direta	Material com conteúdo resumido para facilitar a aplicação dos conceitos aprendidos pelos alunos	Reunião Pedagógica
Setembro			Preparar e corrigir avaliações para verificação do conteúdo assimilado, usando recurso de avaliação prática	Trabalhar listas de exercícios que contemplem todo conteúdo estudado até o momento.	Reunião de curso
Outubro	Trabalhar projetos voltados a interdisciplinaridade a serem apresentados na semana da casa aberta e da semana de ciência e tecnologia	Trabalhar em grupos e desenvolver projetos para promover a integração dos alunos e dos componentes	Preparar atividades voltadas a aplicação do projeto interdisciplinar	Incluir novos comandos ao resumo apresentado e material para semana da casa aberta e semana da ciência e tecnologia	Conselho de classe intermediário. Reunião de curso. Reunião Pedagógica.
Novembro	Semana da casa aberta (apresentação de projetos)		Preparar e corrigir avaliações para verificação do conteúdo assimilado, usando recurso de avaliação prática	Incluir novos comandos ao resumo apresentado	
Dezembro					Reunião de Planejamento. Conselho de classe final.

VI – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo. MANZNO, José Augusto N.G. Algoritmos in Lógica para desenvolvimento de programação computadores> São Paulo. Erica, 2014.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo. MANZNO, José Augusto N.G. Estudo dirigido de algoritmos. São Paulo. Erica, 2011.

PIVA, Dilermano Jr, ENGELBRE, Angela de M. NAKAMITI, GilbertoS. et. al. Algoritmos e Programação de Computadores. Campus, 2012.

SOUZA, Marco A. F. S. GOMES, Marcelo M. SOARES, Marcio V. CONCILIO, Ricardo in. Algoritmos e Lógica de Programação. Cengage Learning, 2012.

Ferramenta Portugol Studio

MIZARAH, Victorine Viviane – Treinamentos em Linguagem C

Material de apoio desenvolvido pela professora do componente curricular

VII – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

Atividade Extra

Disponibilizar exercícios para aplicar conteúdo desenvolvido até momento.

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

Haverá no semestre a aplicação de atividades interdisciplinares, onde será trabalhado em Programação e Algoritmos os conceitos e utilização de pseudocódigos e definição de variáveis e constantes e operadores aritméticos, relacionais e lógicos serão reforçados em Análise e Projeto de Sistemas aplicados em especificação de requisitos. Também aplicáveis em Técnicas de Programação para sustentar a base de Linguagens de programação e códigos fonte, objeto e executável e Paradigmas de programação

VIII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)

Ao identificar o aluno com deficiências ou baixo desempenho na disciplina, será aplicado ao aluno uma revisão do conteúdo duvidoso e em seguida uma lista de exercícios e uma avaliação escrita posterior para verificação da assimilação.

IX – Identificação:

Nome do Professor ROBERTA RIBEIRO SOARES MOURA PADOAN ;

Assinatura

Data

16/08/2018

X – Parecer do Coordenador de Curso:

PTD está de acordo com a proposta do Plano de Curso.

Nome do Coordenador:

Assinatura:

Data:

23/08/18

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI - Replanejamento

Data	Descrição
05/08/2018	O conteúdo não aplicado no planejamento do dia será ajustado ao planejamento das aulas subsequentes, resumindo o conteúdo para facilitar a assimilação dos alunos, com aplicação de exercícios extra.

Imprimir